

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ АНАЛИЗА ТРУДОВЫХ
РЕСУРСОВ С УЧЕТОМ СПЕЦИФИКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПРЕДПРИЯТИЙ ТРУБНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

*Хилай Инна Владимировна
магистрант кафедры «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»
Южно-Уральский государственный университет
(Национальный исследовательский университет)
e-mail: inna_khilay@bk.ru*

Статья посвящена совершенствованию методов анализа состояния и использования трудовых ресурсов на предприятиях трубной промышленности. Рассмотрены современные методы анализа трудовых ресурсов на промышленных предприятиях, с указанием основных показателей и коэффициентов. Дана характеристика трубной отрасли, как одной из подотраслей черной металлургии. Описаны особенности организации трудовых и организационных процессов на предприятиях трубной промышленности. Указаны специфические проблемы, которые могут возникнуть в процессе экономического анализа трудовых ресурсов на трубных предприятиях. Предложены методы экономического анализа состояния и использования трудовых ресурсов, учитывающие специфические особенности трубного производства. Предложена методика анализа эффективности деятельности комплексных бригад на предприятиях. Обоснован выбор расчета производительности труда в натуральных величинах в силу специфики производства трубной продукции. Предложено учитывать затраты по оплате времени простоев по вине работодателя как элемента анализа затрат по оплате труда. С целью анализа степени влияния изменения численности трудовых ресурсов на показатели эффективности использования персонала на предприятиях трубной промышленности, рекомендовано сравнивать темпы изменения численности с темпами изменения других показателей, в том числе с динамикой объема производства.

Ключевые слова: трудовые ресурсы, экономический анализ, трубная промышленность, методы анализа, особенности организации труда.

Обеспечение стабильного развития отечественной промышленности является приоритетной задачей российской промышленной политики.

На современном этапе развития в условиях рыночных отношений обеспечение промышленных предприятий трудовыми ресурсами, эффективность их использования, методы их определения, анализ и принятие на их основе управленческих решений - важнейшее условие его эффективного функционирования.

Большинство современных отечественных авторов предлагают схожие методики анализа эффективности трудовых ресурсов на промышленных предприятиях. Их отличие заключается, лишь в количестве анализируемых показателей [6].

В таблице 1 представлены основные показатели и коэффициенты, которые могут быть использованы при проведении анализа экономического анализа состояния и использования трудовых ресурсов на промышленном предприятии [1,2,3,4].

Таблица 1 – Показатели, характеризующие эффективность использования трудовых ресурсов

| Задачи экономического анализа | Используемые показатели и коэффициенты |
|--|---|
| Анализ численности и состава трудовых ресурсов промышленного предприятия | <ul style="list-style-type: none">• численность работников на определенную дату;• абсолютное и относительное отклонение численности работников (по различным категориям);• среднегодовая численность работников;• структура работников предприятия (по различным признакам);• средний разряд работ и рабочих. |

Окончание таблицы 1

| Задачи экономического анализа | Используемые показатели и коэффициенты |
|---|--|
| Анализ форм, динамики и причин движения трудовых ресурсов предприятия | <ul style="list-style-type: none"> • коэффициент оборота по приему; • коэффициент оборота по выбытию; • коэффициент замещения; • коэффициент текучести кадров; • коэффициент постоянства кадров. |
| Анализ использования рабочего времени | <p>Показатели использования фонда рабочего времени, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • календарный фонд времени; • номинальный фонд времени; • явочный фонд времени; • полезный фонд рабочего времени; • непроизводственные затраты труда. |
| Анализ производительности и рентабельности труда | <ul style="list-style-type: none"> • среднегодовая выработка (как общая, так и на одного рабочего); • среднедневная выработка (как общая, так и на одного рабочего); • среднечасовая выработка (как общая, так и на одного рабочего); • рентабельность производственного персонала; • трудоемкость продукции. |
| Анализ затрат на оплату труда | <ul style="list-style-type: none"> • показатели экономии/перерасхода по фонду оплаты труда; • средняя сумма оплаты труда на одного работника; • соотношение темпов роста производительности труда и/или темпов роста объема произведенной продукции и темпов роста оплаты труда; • показатель зарплаторентабельности. |

Металлургический комплекс играет немаловажную роль в экономике России. В его состав входит черная и цветная металлургия, охватывающие все стадии технологических процессов, начиная от добычи и обогащения сырья, заканчивая получением готовой продукции в виде черных и цветных металлов, а

также их сплавов и изделий из них. Трубная промышленность является одной из специализированной подотраслей черной металлургии.

Россия является одним из крупнейших в мире производителем труб различного сортамента. По данным Фонда развития трубной промышленности производственные мощности по производству труб в России в 2014 году составили 22,5 млн. тонн [5].

На сегодняшний день в трубной отрасли Российской Федерации функционируют восемь основных трубных заводов, и примерно 54 предприятия по производству труб сварного сортамента. Основные участники российского трубного рынка представлены тремя крупными компаниями, доля которых на внутреннем рынке традиционно составляет около 65-70%:

- Объединенная металлургическая компания (доля рынка около 30%);
- Трубная металлургическая компания (доля рынка около 20%);
- Группа Челябинского трубопрокатного завода (доля рынка около 17%).

Помимо внутреннего рынка, данные компании входят в топ-10 мировых производителей труб.

В таблице 2 отражены основные показатели, характеризующие состояние трубной отрасли Российской Федерации [5].

Таблица 2 - Состояние трубной промышленности в России

| Параметры | 2015 год |
|---|-------------------------------------|
| Производственные мощности | более 22,5 млн. тонн. |
| Износ основных фондов | менее 40% |
| Объем инвестиций | более 450 млн. руб. |
| Доля продукции, производимой по инновационным технологиям | более 60% |
| География экспорта | более 80 стран мира |
| Наличие кредитного портфеля | значительный |
| Рост производительности труда, тонн/чел. | более 57% в течение последних 5 лет |
| Количество сотрудников занятых на предприятиях трубных компаний | около 78 тысяч человек |

В 2015 году объем производства труб составил 11 318 млн. тонн, при этом объем потребления составил 10 750 млн. тонн [5]. Таким образом, текущие производственные возможности полностью покрывают объем текущего спроса на трубном рынке.

На данный момент производственные и технологические возможности трубных предприятий позволяют удовлетворять спрос не только по продукции широкого потребления, но и спрос на высокотехнологичные трубы, используемые в нефтяной и газовой промышленности, атомной энергетике и специальном машиностроении. Данные возможности трубных компаний способствуют обеспечению импортонезависимости Российской Федерации в этой области.

На рисунке 1 представлена структура потребления труб в России по экономическим отраслям.

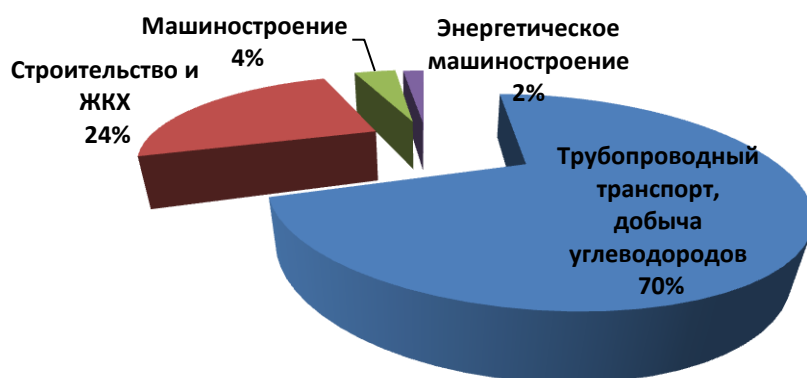


Рисунок 1 - Структура потребления труб в России [5]

Помимо производства труб предприятия оказывают дополнительные услуги – нанесение защитных покрытий, изготовление деталей трубопровода, хранение, обслуживание скважин, проведение ремонтных работ на трубопроводах.

Как видно из рисунка 1, основными потребителями трубной продукции в Российской Федерации являются нефте- и газовые компании. Поэтому, в случае значительного и/или долговременного снижения цен на нефть и природный газ, нефтегазовые компании могут быть вынуждены сократить объёмы своих рас-

ходов, что, скорее всего, приведет к существенному сокращению спроса на трубы нефтегазового сортамента, и как следствие к ужесточению конкурентной борьбы и снижению рыночных цен на трубную продукцию.

Динамика емкости трубного рынка определяется в основном ходом реализации проектов строительства магистральных газо- и нефтепроводов, которые, в свою очередь, осуществляются при поддержке государства. Взаимосвязанность данного процесса обеспечивает рост спроса на трубы большого диаметра, которые традиционно составляют наибольшую долю в отгрузках крупных трубных компаний (около 70% от общего объема отгрузки).

Для труб нефтегазового сортамента характерна высокая доля добавленной стоимости, что обуславливает наибольшую рентабельность данного сектора среди других секторов трубного производства. Большая часть труб нефтегазового сортамента используется в жестких климатических условиях и агрессивной среде, поэтому к их качеству, антикоррозийной стойкости и долговечности предъявляются дополнительные требования. Важной особенностью данного сегмента труб является то, что фактически вся продукция производится под определенные заказы для конкретных потребителей, что, с одной стороны, значительно облегчает проблему сбыта этой продукции, а, с другой стороны, влияет на равномерность загрузки производства.

По данным Фонда развития трубной промышленности по итогам 2015 года объем производства трубной продукции увеличился до 11,54 млн. тонн, что на 2% выше, чем в предыдущем году. Основным фактором роста потребления труб в Российской Федерации является увеличение закупок труб большого диаметра в рамках крупных проектов по строительству магистральных трубопроводных систем [5].

В себестоимости трубной продукции наибольшая доля (около 75-80%) приходится на основное сырье, которое включает в себя лом, трубную заготовку, чугун, ферросплавы и т.п. Поставщиками данного сырья являются крупные металлургические предприятия Российской Федерации. Вторым весомым эле-

ментом, включаемым в себестоимость трубной продукции, являются затраты на электроэнергию, затрачиваемую в процессе производства.

При организации труда на трубном производстве часто используются комплексные бригады. В общем смысле, комплексные бригады представляют собой объединение рабочих различных профессий, которые выполняют комплекс технологически разнородных, но взаимосвязанных работ, охватывающих полный цикл производства продукции или ее законченной части. В трубном производстве комплексные бригады представляют собой бригады рабочих разных профессий, выполняющих комплекс определенных работ на участках производства трубной продукции.

Особенности организации производственного и трудового процессов на предприятиях трубной промышленности, порождают специфические проблемы, которые могут возникать при проведении экономического анализа состояния и использования трудовых ресурсов.

Одна из таких проблем возникает по причине сильной зависимости объемов производства трубной продукции от спроса на данную продукцию со стороны нефтегазовых компаний. Потребности же нефтегазовых компаний в свою очередь зависят от состояния цен на энергоносители и геополитической обстановки в стране. Текущая дестабилизация геополитической ситуации в стране, оказывает влияние на планы нефтегазовых корпораций по реализации крупных инвестиционных проектов на территории России и зарубежья. Резкие отказы от проектов или же наоборот принятие решений о развитии новых проектов со стороны крупных игроков нефтегазового сектора, вынуждают трубные компании подстраиваться под изменяющийся спрос на их продукцию.

В ответ на отрицательную динамику спроса трубные компании вынуждены сокращать численность персонала, временно приостанавливать работу в цехах. В случае роста спроса на трубную продукцию, предприятия вынуждены расширять штат работников, с целью удовлетворения возросшего спроса и

обеспечения полной загрузки мощностей. Происходит так называемое «подстраивание» численности под объемы производства.

Вследствие динамичного реагирования штатной структуры трубных предприятий на изменяющуюся структуру спроса на продукцию, в ходе проведения экономического анализа трудовых ресурсов значение анализируемых показателей за отчетный период в сравнении с аналогичным периодом в прошлом может заметно отличаться. Особенно это может быть заметно по показателям, характеризующим движение трудовых ресурсов и показателям, определяющим эффективность работы персонала и распределения затрат на оплату труда.

Кроме этого, нестабильный спрос и технологическая сложность производственных мощностей часто являются причиной простоев на трубных предприятиях. Краткосрочные перебои с заказами, вынуждают руководство трубных предприятий объявлять простои для отдельных бригад, станов или даже целых цехов. Данный вид простоя является простоем по вине работодателя и оплачивается в размере не менее двух третей средней заработной платы работника.

На крупных промышленных предприятиях (в том числе предприятия трубной промышленности) переменная часть заработной платы (премии, надбавки и доплаты) рабочих производственных цехов в среднем может достигать 300-400% от сумм оплаты труда по тарифу. Таким образом, средняя заработная плата рабочих, может быть достаточно высокой. Поэтому затраты по оплате простоев по вине работодателя являются важной составляющей общих затрат на оплату труда работников промышленных предприятий и должны подвергаться отдельному анализу на предприятиях трубной промышленности.

Еще одна специфическая особенность трубного производства – это использование комплексных бригад в процессе изготовления продукции. В этом случае проблема экономического анализа трудовых ресурсов заключается в сложности оценки эффективности работы комплексной бригады в целом. Дан-

ная проблема обусловлена тем, что в штатной структуре комплексные бригады не выделены в отдельные внутренние подразделения, а состав и численность таких бригад, как правило, утверждается внутренними документами по структурным подразделениям предприятия.

Вдобавок, в силу особенностей организации трубного производства, оценка эффективности состояния и использования трудовых ресурсов должна проводиться не только в разрезе таких категорий персонала как рабочие и РСС, но и в более углубленной форме по основным и наиболее значимым профессиям на предприятиях трубной промышленности (резчик труб и заготовок, оператор поста управления, электросварщик труб на стане и т.д.). Таким образом, может быть проанализирована эффективность трудовых ресурсов на определенных этапах производственного процесса.

Как было отмечено выше, трубная продукция характеризуется высокой себестоимостью производства, основную долю в которой занимает сырье и электроэнергия (до 80%). В силу однородности производимой продукции и значительной доли приобретаемого сырья в производственной себестоимости, объем производства продукции на трубных предприятиях в рамках экономического анализа измеряется в натуральном выражении. Такой подход позволяет оценивать динамику изменения объемов производства в динамике, без учета влияния изменения цен на сырье и электроэнергию, а также сравнивать данные показатели между цехами одного предприятия и с показателями предприятий, производящую аналогичную продукцию.

Данный подход к оценке объемов производства в натуральном измерении, обуславливает специфическую проблему оценки производительности труда на предприятиях трубной промышленности.

Характерные особенности организации производственных и трудовых процессов на трубных предприятиях определяют необходимость проведения экономического анализа эффективности трудовых ресурсов с учетом специфики трубного производства.

Обобщив вышесказанное можно выделить следующие специфические проблемы, которые могут возникнуть при проведении экономического анализа состояния и использования трудовых ресурсов на предприятиях трубной промышленности:

1. Анализ эффективности деятельности комплексных бригад, состоящих из рабочих разных профессий, выполняющих комплекс определенных работ на участках производства трубной продукции.

2. Оценка производительности труда в натуральных единицах, по причине однородности производимой продукции и большой доли приобретаемого сырья в себестоимости трубной продукции.

3. Наличие простоев по вине работодателя и учет затрат по оплате простоев, возникающих в процессе производства трубной продукции.

4. Динамичные изменения в штатной структуре трубных компаний при длительном изменении в спросе на производимую продукцию – «подстраивание» под объемы производства.

Существующие методы экономического анализа состояния и использования трудовых ресурсов, указанные выше, не учитывают особенности трубного производства и не способны решить те специфические проблемы, которые могут возникнуть в процессе проведения анализа трудовых ресурсов.

Анализ состава трудовых ресурсов на предприятиях трубной промышленности должен проводиться по основным и наиболее значимым профессиям характерным для трубной отрасли. Конкретный перечень основных профессий, подлежащих постоянному экономическому анализу, определяется на каждом трубном предприятии исходя из особенностей производства. Как правило, основными профессиями рабочих в трубном производстве являются: резчик труб и заготовок, оператор поста управления, вальцовщик стана, электросварщик труб на стане и т.д.

Проблема экономического анализа эффективности работы комплексных бригад в процессе производства трубной продукции, может быть частично ре-

шена с помощью использования показателя удельного веса работников с коллективной формой организации труда в общей численности персонала.

$$Ud_{кол} = \frac{Ч_{кол}}{Ч_{общ}}, \quad (1)$$

где: $Ud_{кол}$ – удельный вес работников с коллективной формой организации труда;

$Ч_{кол}$ - штатная численность работников с коллективной формой организации труда;

$Ч_{общ}$ – общая штатная численность персонала.

Данный показатель может быть рассчитан как по отдельным производственным и ремонтно-механическим цехам, так и в целом по предприятию.

Использование показателя удельного веса работников с коллективной формой организации труда, позволяет оценить эффективность работы коллективных бригад на предприятии.

К примеру, рассчитав такой показатель как фонд заработной платы по предприятию за определенный период, воспользовавшись показателем удельного веса работников с коллективной формой организации труда, можно определить размер фонда заработной платы, приходящийся на данную категорию работников.

$$\PhiЗП_{кол} = \PhiЗП_{общ} * Ud_{кол}, \quad (2)$$

где: $\PhiЗП_{кол}$ – сумма фонда заработной платы, приходящаяся на работников с коллективной формой организации труда;

$\PhiЗП_{общ}$ – общий фонд заработной платы;

$Ud_{кол}$ – удельный вес работников с коллективной формой организации труда.

Аналогичным образом можно рассчитывать показатели эффективности трудовых ресурсов для персонала с коллективной формой организации труда – показатели производительности и рентабельности труда.

Определение значений показателей состояния и использования трудовых ресурсов на предприятиях трубной промышленности для работников с коллективной формой организации труда, позволит сравнить эффективность функционирования комплексных бригад с затратами на оплату их труда.

Кроме этого в рамках анализа показателей движения трудовых ресурсов на предприятии, стоит уделить внимание значению данных показателей по работникам с коллективной формой организации труда. Так как, к примеру, рост показателя текучести кадров среди работников комплексных бригад, может свидетельствовать о социальных проблемах в коллективе (недовольство бригадиром, ущемление новеньких и т.д.).

Проведение экономического анализа и сравнения показателей эффективности функционирования комплексных бригад в динамике по структурным подразделениям предприятия, позволит оценить, насколько хорошей производственной командой являются комплексные бригады в данном подразделении. Так как с ростом чувства коллективизма, товарищеской взаимопомощи и сопричастности к общему делу, как правило, растут и показатели эффективности труда на предприятии.

Еще одной специфической особенностью трубного производства является оценка объема производства в натуральном выражении. В этой причине производительность труда на данных предприятия измеряется в натуральных единицах – тоннах на человека. При этом используется понятие валовой и товарной продукции.

Под товарной продукцией в трубном производстве подразумевается объем трубной продукции, произведенной за определенный период времени и готовый к реализации.

Валовая продукция представляет собой весь объем произведенной трубной продукции за определенный период времени. Как правило, товарная продукция определяется путем вычитания из валовой продукции объемов незавершенного производства на конец периода и потребленных полуфабрикатов.

Таким образом, формула для расчета производительности труда на трубных предприятиях должна учитывать условие учета объемов производства в натуральных единицах и вычислять значение производительности труда, как по валовой, так и по товарной продукции.

$$Птр. = \frac{Об.вал}{ССЧ}, \quad (3)$$

где: *Птр* – производительность труда работников в тоннах на человека;

Об.вал – объем произведенной валовой продукции в тоннах;

ССЧ – среднесписочное число работников в штатных единицах.

$$Птр. = \frac{Об.тов}{ССЧ}, \quad (4)$$

где: *Птр* – производительность труда работников в тоннах на человека;

Об.тов – объем произведенной товарной продукции в тоннах;

ССЧ – среднесписочное число работников в штатных единицах.

Расчет производительности труда по данным формулам позволит наиболее точно отразить эффективность использования трудовых ресурсов предприятия, учитывая объемы и структуру производства.

Производительность труда, рассчитанная по валовой продукции, позволяет количественно оценить эффективность всей производственной деятельности за определенный период времени в целом, не зависимо от направлений использования произведенной продукции.

Производительность труда, рассчитанная исходя из объемов производства товарной продукции, отражает эффективность производственной деятельности непосредственно по объемам законченной, готовой к реализации продукции. То есть, описывая эффективность использования трудовых ресурсов в рамках полного цикла производства.

Для крупных производственных предприятий (в том числе и трубных компаний) характерно наличие простоев в процессе производства. На крупных предприятиях трубного производства приостановка работы зачастую связана с

временным отсутствием заказов на продукцию или же задержками поставок сырья и материалов, необходимых для производства.

Для анализа простоев, в рамках экономического анализа эффективности использования трудовых ресурсов, можно использовать коэффициент простоев. В большинстве методической литературе он определяется как отношение времени фактического простоя к совокупному рабочему времени за анализируемый период.

$$K_{np} = \frac{T_{np.}}{T_{ном.}}, \quad (5)$$

где: K_{np} – коэффициент простоя;

T_{np} - время фактического простоя за период;

$T_{ном.}$ – номинальный фонд рабочего времени за период.

Однако он учитывает лишь временной фактор простоя, показывая долю нерабочего времени по причине простоя в общем объеме рабочего времени. Более информативно в этом случае будет использование коэффициента простоя, определяемого как отношение затрат по оплате труда времени простоя по вине работодателя к совокупным затратам по оплате труда за анализируемый период времени.

$$K_{np} = \frac{OT_{np}}{\Phi OT}, \quad (6)$$

где: K_{np} – коэффициент простоя;

OT_{np} - затрат по оплате труда времени простоя;

ΦOT – общие затраты по оплате труда за период.

Учет затрат по оплате времени простоя на предприятиях трубной промышленности позволит оценивать размер и динамику данных затрат, а также принимать решение о необходимости объявления простоя или же выборе других способов организации трудового процесса в случае временного отсутствия работы на предприятии.

Однако помимо анализа затрат по оплате простоев, вызванных изменениям в спросе на производимую продукцию, необходимо учитывать еще одну особенность трубного производства. Одной из основных специфических проблем экономического анализа состояния и использования трудовых ресурсов на предприятиях трубной промышленности является изменение штатной численности предприятия при значительных изменениях в объемах производства.

Так, при длительном снижении спроса на трубную продукцию и негативных прогнозных данных в перспективе, предприятие сокращает штатную численность, оптимизируя издержки. При получении крупного заказа на производство, предприятие наоборот вынуждено вводить дополнительные смены и увеличивать штатную численность, чтобы в полной мере и в срок удовлетворить возникший спрос. А в силу сложной геополитической обстановки и нестабильностью на внутренних и зарубежных рынках, такие ситуации с колебанием спроса на продукцию в последнее время возникают довольно часто.

Изменение штатной численности персонала предприятия, влечет за собой изменение значений всех показателей эффективности использования трудовых ресурсов: от использования фонда рабочего времени до затрат на оплату труда.

Таким образом, анализируя показатели эффективности трудовых ресурсов в динамике, необходимо понимать, вызваны ли изменения в их значениях внутренними организационными процессами и организацией труда или же причина заключается в изменении численности персонала под влиянием изменения объемов производства.

С целью решения данной проблемы необходимо при проведении экономического анализа трудовых ресурсов рассчитывать индекс изменения численности персонала предприятия.

$$I_{сч} = \frac{ССЧ_1}{ССЧ_0}, \quad (7)$$

где: $I_{сч}$ – индекс, характеризующий изменение среднесписочной численности за отчетный период по отношению к базисному периоду;

$ССЧ_1$ – среднесписочная численность персонала в отчетном периоде;

$ССЧ_0$ – среднесписочная численность персонала в базисном периоде.

Далее в процессе анализа темпы изменения среднесписочной численности необходимо сравнивать с темпами роста других показателей характеризующих эффективность трудовых ресурсов на предприятии, особенно значение, которых напрямую зависит от численности персонала. А именно: темпы роста производительности труда, темпы роста средней заработной платы, темпы роста фонда заработной платы, темпы роста рентабельности труда.

С целью определения соотношения между темпами роста численности персонала и анализируемыми показателями, рассчитываются соответствующие коэффициенты.

$$K_{счч.зн} = \frac{I_{счч}}{I_{зн}}, \quad (8)$$

где: $K_{счч.зн}$ – коэффициент соотношения между темпами роста численности персонала и средней заработной платой.

$I_{счч}$ – индекс, характеризующий изменение среднесписочной численности за отчетный период по отношению к базисному периоду;

$I_{зн}$ – индекс, характеризующий изменение средней заработной платы за отчетный период по отношению к базисному периоду.

$$K_{счч.зн} = \frac{I_{счч}}{I_{зн}}, \quad (9)$$

где: $K_{счч.пр}$ – коэффициент соотношения между темпами роста численности персонала и производительностью труда.

$I_{счч}$ – индекс, характеризующий изменение среднесписочной численности за отчетный период по отношению к базисному периоду;

$I_{пр}$ – индекс, характеризующий изменение производительности труда за отчетный период по отношению к базисному периоду.

Если значение данных коэффициентов равно или близко к 1, то можно говорить о том, что изменение значений показателей эффективности трудовых ресурсов произошло под влиянием изменения численности персонала.

Если же значение данных коэффициентов значительно меньше или больше 1 будет, то на изменение анализируемых показателей, помимо изменения численности повлияли и другие факторы, которые возможно определить путем более глубокого экономического анализа, используя метод абсолютных разниц или цепных подстановок.

Значение коэффициента меньше единицы, свидетельствует о том, что темпы изменения численности персонала за анализируемый период меньше темпов изменения анализируемого показателя. И наоборот, если значение коэффициента более единицы – темпы изменения численности превышают темпы изменения сравниваемого показателя.

Данный подход позволит оперативно определить причины изменения анализируемых экономических показателей состояния и использования трудовых ресурсов на предприятиях трубной промышленности, а также определить те показатели, причины, изменения которых требуют более детального и подробного изучения с применением современных методик экономического анализа.

Помимо сравнения темпов изменения численности с темпами изменения показателей эффективности трудовых ресурсов, целесообразно рассчитывать коэффициент опережения, который будет отражать соотношение между темпами роста объемов производства и темпами изменения численности за аналогичный период.

$$K = \frac{I_{об.пр}}{I_{сч}}, \quad (10)$$

где: K – коэффициент соотношения между темпами роста объемов производства и численностью персонала;

$I_{об.пр}$ – индекс, характеризующий рост объема производства за отчетный период по отношению к базисному периоду.

$I_{сч}$ – индекс, характеризующий изменение среднесписочной численности за отчетный период по отношению к базисному периоду.

Необходимо, чтобы темпы роста объемов производства превышали темпы роста численности персонала на предприятии. В этом случае, ввод новой численности является экономически обоснованным и говорит о росте производительности труда. В случае же превышения темпов роста численности над изменениями в объемах производства можно судить об экономически нерациональном изменении штатной численности: увеличение численности административно-управленческого аппарата, ввод дополнительных штатных единиц, не основываясь на ожидаемых показателях спроса на трубную продукцию.

Нарушение данного соотношения на протяжении нескольких отчетных периодах, может свидетельствовать о неэффективном менеджменте на предприятии. Превышение темпов роста численности над темпами роста объемов производства в длительном периоде приведет к росту себестоимости продукции и снижению размера получаемой прибыли.

В целом предлагаемые методы решения специфических проблем (описанных вначале данного раздела), которые могут возникнуть при проведении экономического анализа состояния и использования трудовых ресурсов на предприятиях трубной промышленности, и значение и роль, получаемой при их использовании информации проиллюстрированы на рисунке 2.

Алгоритм проведения комплексного экономического анализа состояния и использования трудовых ресурсов на предприятиях трубной промышленности с учетом предложенных методов отображен на рисунке 3.

| | | | |
|---|--|--|--|
| Анализ эффективности деятельности комплексных бригад с помощью показателя удельного веса работников с коллективной формой организации труда | Расчет производительности труда в натуральных единицах по товарной и валовой продукции | Анализ затрат по оплате времени простоев | Сравнение темпов изменения численности персонала с темпами изменения показателей эффективности персонала |
|---|--|--|--|

Информация, получаемая в результате применения данных подходов

| | | | |
|--|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Данные об эффективности использования комплексных бригад при производстве трубной продукции. • Расчет таких показателей как: производительность и рентабельность персонала, показатели движения трудовых ресурсов и показателей, характеризующих затраты по оплате труда – по работникам с коллективной формой организации труда. | <ul style="list-style-type: none"> • Оценка производственной эффективности трудовых ресурсов в короткие сроки. • Общедоступность и простота в понимании рассчитанных показателей производительности. • Оценка эффективности трудовых ресурсов по общим производственным результатам с использованием валовой продукции. • Оценка эффективности трудовых ресурсов в создании трубной продукции готовой к реализации (использование объем произведенной товарной продукции). | <ul style="list-style-type: none"> • Оценка затрат по оплате времени простоя по вине работодателя в статике и динамике. • Оценка доли затрат по оплате времени простоя в общей сумме затрат по оплате труда работников предприятия. • Получение данных, позволяющих принять решение о целесообразности объявления простоя и выборе альтернативных вариантов. | <ul style="list-style-type: none"> • Оценка влияния изменения численности персонала на динамику показателей состояния и эффективности использования трудовых ресурсов и понимание причины этих изменений. • Оценка темпов изменения объемов производства при изменении численности трудовых ресурсов за период. |
|--|--|---|---|

Решения, которые могут быть приняты на основе полученных данных

- Решения о целесообразности создания и функционирования комплексных бригад в процессе производства трубной продукции, а также принятие решений касательно структуры, состава и показателей оплаты труда работников с коллективной формой организации труда.
- Решения об эффективности действующей организационной структуры предприятия в целом и процесса организации труда в частности, а также выяснение причин снижения или роста производительности труда и поиск резервов улучшения значений данных показателей.
- Решения по целесообразности объявления простоев в производственном процессе и оценка других вариантов организации труда на трубном предприятии в случае временного отсутствия работы.
- Решения об изменении численности персонала и оценка влияния данных изменений на показатели эффективности использования трудовых ресурсов и объемы производства.

Рисунок 2 - Методы анализа трудовых ресурсов, учитывающих специфику деятельности предприятий трубной промышленности

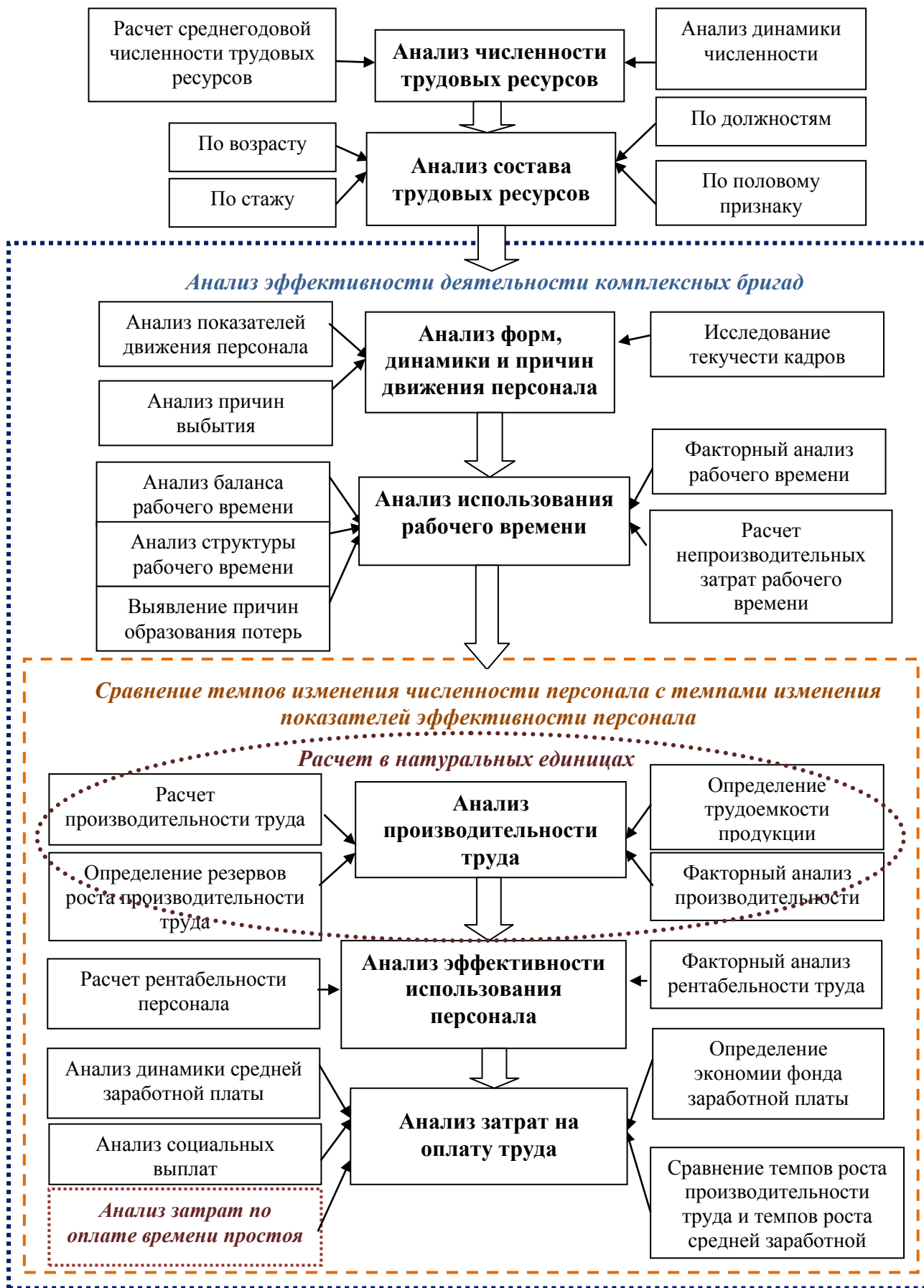


Рисунок 3 – Процесс анализа трудовых ресурсов на предприятиях трубой промышленности

Предложенные методы экономического анализа состояния и использования трудовых ресурсов учитывают специфические особенности трубного производства и имеют следующие преимущества:

1. Методика по оценки эффективности деятельности комплексных бригад позволяет рассчитывать практически все показатели использования трудовых ресурсов на предприятиях трубной промышленности для работников комплексных бригад.

2. Методика позволяет оценить эффективность деятельности комплексных бригад в процессе производства продукции, то есть определить не только производственные результаты в целом по цехам или предприятию, но и по группам работников, выполняющих свою деятельность на отдельных участках производства трубной продукции.

3. Методика исключает расчет производительности труда в стоимостных единицах, тем самым ликвидируются сложности с оценкой стоимости произведенной продукции и сравнении показателей производительности труда в динамике.

4. Расчет производительности труда в натуральных единицах нивелирует различия между стоимостью каждого отдельно взятого вида продукции и позволяет проводить сравнительный анализ с аналогичными показателями конкурентов.

5. Методика позволяет анализировать не только объем времени простоев в общем фонде рабочего времени, но и затраты приходящиеся на оплату простоев по вине работодателя, то есть оценивая влияние фактора простоя как элемента затрат на оплату труда.

6. Методика позволяет оценивать влияние фактора простоя, как специфического для трубных предприятий элемента, в денежном выражении, что является наиболее информативным с точки зрения анализа и принятия на его основе соответствующих решений.

7. Методика позволяет оценить степень изменения показателей эффективности трудовых ресурсов под влиянием изменения численности, что характерно для предприятий трубной промышленности в силу частого изменения численности предприятия под влиянием длительного изменения спроса на продукцию.

8. Сравнение темпов изменения численности персонала с темпами изменения объемов производства трубной продукции позволяет дать оценку рациональности принятых решений по изменению штатной численности и оценить влияние данных изменений на производственные результаты.

9. Специализированность методов позволяет проводить экономический анализ трудовых ресурсов на предприятиях трубной промышленности акцентируя внимание на тех особенностях в организации производственных и трудовых процессов, характерных для трубного производства.

Таким образом, предложенный подход к экономическому анализу состояния и эффективности использования трудовых ресурсов позволит получить больше информации, отражающей реальное положение дел в рамках пересечения производственных и трудовых процессов на трубных предприятиях и использовать полученные данные для принятия координационных решений на различных уровнях управления.

Библиографический список

1. Анализ хозяйственной деятельности предприятий; учебник по специальности «Бух.учет, анализ и аудит» / под ред. Г.В. Савицкая. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 535 с.

2. Бердникова Т. Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2007.

3. Медведева О.В. Комплексный экономический анализ деятельности предприятия: учебник / О. В. Медведева, Е. В. Шпилевская, А. В. Немова. - Ростов н/Д: Феникс, 2010. - 343 с.

4. Мельник, М.В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учебное пособие. / М.В. Мельник, Е.Б. Герасимова – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2008. – 192 с.

5. Фонд развития трубной промышленности России. – URL: <http://www.frtp.ru>

6. Хилай, И.В. Современные методы анализа состояния и использования трудовых ресурсов на промышленном предприятии и проблемы, возникающие при интерпретации их данных // Экономика, управление и инвестиции. – 2015. – № 2(8) – URL: <http://euii-journal.ru/28-75>

IMPROVEMENT OF ANALYSIS METHODS OF LABOR RESOURCES WITH REGARD TO SPECIFIC ACTIVITIES TUBE PRODUCTION

Khilay I.V.
graduate student of chair «Accounting, analysis and audit»
South Ural State University
(National Research University)
e-mail: inna_khilay@bk.ru

The article is devoted to improvement of analysis methods of the status and labor resources using in the pipe industry enterprises. Modern methods of the workforce analysis in industrial enterprises are described, including main indicators and ratios. The characteristics of the pipe industry as one of ferrous metallurgy sub-sectors are given. Labor organization and organizational processes in the pipe industry enterprises are described. The article shows specific problems that may occur during economic analysis of labor resources at pipe companies. The economic analysis methods and human resources using methods are suggested, taking into account specific features of pipe production. An effectiveness analysis method of complex teams at enterprises is suggested. The choice of the labor productivity calculation in natural scale because of the pipe production specific is established.

It is proposed to take into account the cost of paying for downtime caused by the employer as part of the labor costs analysis. In order to analyze the degree of influence change in the labor force in the performance efficiency of the use of personnel on pipe industry enterprises, it is recommended to compare the rate of change in the population with the rate of change of other indicators, including the production dynamics.

Keywords: human resources, economic analysis, pipe industry, analysis methods, especially the labor organization.